



LogiTrace
INVENTORY MANAGEMENT

AVANCES DE PROYECTO

logic trace

Tomás Nicolás Jerez García
Mateo Gabriel González Lara
Santiago Zamora Garzón
Jacobo Ulises Cortes Duque

ÍNDICE



01. Idea general del proyecto.

02. CRUD .

03. Implementación patrones de diseño y
Avance en los casos de uso

✦ IDEA GENERAL DEL PROYECTO ✦

Un sistema WMS especializado supera las limitaciones de los métodos manuales, que causan errores y falta de visibilidad. Garantiza una trazabilidad completa, auditando cada movimiento para saber quién, cuándo y cómo se realizó. A través de alertas, notificaciones y tableros de KPIs, proporciona el control necesario para una toma de decisiones operativas y estratégicas ágil e informada.



CRUD

Básicamente es la manera de gestionar una base de datos o sistemas de información . En nuestro proyecto es fundamental para la administración de los productos y como en la cual podremos realizar una base de datos funcinal.

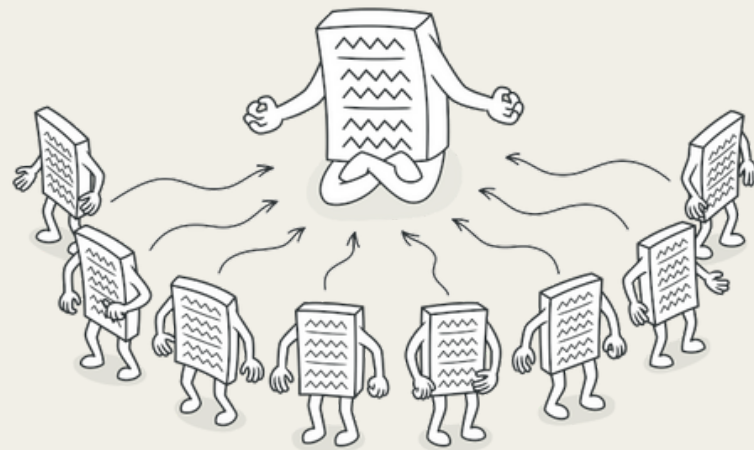


PATRONES DE DISEÑO

01

singleton

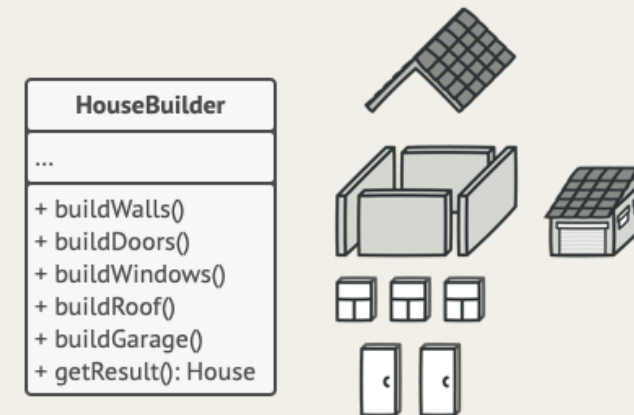
Es un patrón creacional que asegura que una clase tenga una única instancia y proporciona un punto de acceso global a ella



02

constructor

Es un patrón creacional que separa la construcción de un objeto complejo de su representación, permitiendo que el mismo proceso de construcción cree diferentes representaciones del objeto



AVANCES DE PROYECTO

Casos de uso:

AJUSTES DE STOCK TRAZABLES

1) Solicitud de ajustes con validación

Flujo de aprobación (Operador → Supervisor)

Trazabilidad completa de cada movimiento

2) Tablero de KPIs en Tiempo Real

Filtros por producto, ubicación y fecha

Métricas clave: rotación, fill rate, días de inventario

Exportable para análisis

3) Gestión Proactiva de Alertas

Visualización de productos bajo mínimo

Cierre controlado de alertas

Historial auditado



AVANCES DE PROYECTO ✨

Casos de uso y su flujo:

Como Operador de Bodega, quiero registrar ingresos de productos (producto, ubicación cantidad mayor a 0) para que el stock aumente y quede registrada la auditoría del movimiento.

Operador accede a Inventario → Registrar Ingreso
Completa:

Producto (de lista existente)

Ubicación (activa y disponible)

Cantidad (mayor a 0)

Sistema:

Valida datos

Actualiza stock (suma cantidad)

Registra auditoría (fecha, usuario, producto, ubicación, cantidad)

Confirma registro exitoso

Aspectos Clave:

Solo cantidades positivas

Producto y ubicación deben existir previamente

Trazabilidad completa con registro de auditoría inalterable

Stock actualizado en tiempo real

Muchas
GRACIAS

